

日本：外国企業によるメガソーラー建設は依然活発 — 今後、事業環境の変化による影響はあるのか —

新エネルギー・国際協力支援ユニット
新エネルギーグループ

外国企業による日本国内でのメガソーラー（大規模太陽光発電所）建設は、依然活発な状況が続いている。しかし、買取価格の引き下げや日本政府の政策転換などが今後、外資の参入にどのような影響を与えるのかは不透明である。

2012 年 7 月に再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）が開始してから 4 年近くが経過しようとしている。この間、諸外国と比較して高い買取価格に後押しされ、特に太陽光発電（PV）は 2013 年以降、年間の導入量が約 7~8GW と急ピッチで拡大した。買取期間の 20 年間にわたり確実に高いリターンが見込めることから、外国企業も相次いで参入している。次頁の表は、現在、外国企業が日本国内で計画・建設中もしくは過去数カ月間に完工・稼働した主なメガソーラー・プロジェクトをまとめたものである。

最近では、ドイツの PV 開発会社 PhotoVolt Development Partners（PVDP）社が、日本国内で開発中の 8 カ所、合計設備容量 1,913MW のメガソーラーについて、電力会社から系統連系の承諾を得たことを明らかにした¹。合計 2GW 近いプロジェクトの内訳は、長崎県佐世保市宇久島で 430MW、岩手県遠野市で 600MW、青森県横浜町で 500MW、宮城県大崎市で 155MW、山形県川西町で 50MW、秋田県由利本荘市で 39MW などとなっている。最初の 3 つのプロジェクトは特に規模が大きく、実現すれば、すでに着工しているものとしては国内最大の岡山県瀬戸内市のプロジェクト²（231MW）を大きく上回る。

このほかにも、米 Virginia Solar Group と米 GE Energy Financial Services が日本のパシフィコ・エナジー社と共同で、岡山県と宮崎県に開発している計 3 件のプロジェクト（計 170MW）や、米 GSSG Solar 社が長野県諏訪市で開発している 47MW のプロジェクト、ドイツの Conergy 社とタイの国営 PTT 子会社が岩手県一関市に建設する 28.55MW のプロジェクトなど、規模の大きな事業がいくつも進行している。

これらのプロジェクトの多くは、買取価格が比較的高かった時期に認定を取り付けている。発電容量 10kW 以上の設備に対する 1kWh 当たりの買取価格は、当初の 40 円から、2013 年度は 36 円、2014 年度は 32 円、2016 年度は 24 円（いずれも税別）と段階的に引き下げられた。表に示した事業のうち、公表されている買取価格は、一関市のプロジェクトが 40 円、石巻市のプロジェクトは 36 円である。36 円~40 円/kWh の買取価格なら、年間 10% 台~20% 近いリターンが見込めるとされる。価格を公表していないプロジェクトも、この価格

¹ <http://pvdp.eu/projects/solar-parks-japan/>

² このプロジェクトにも外資の米 GW Financial Service 社が参画している。

帯で認定を得ている可能性が高い。買取価格が高い時期に、多くの外国企業が日本市場にいち早く参入を決めたことがうかがえる。

外国企業が計画/建設中および最近完工/稼働した主なメガソーラー事業

出資母体・開発企業	場所	設備容量	提携・出資企業、設備供給元	スケジュール
独 PhotoVOLT Development Partners (PVDP)	長崎県佐世保市 宇久島	430MW	PVDP、京セラ、九電工、オリックス、みずほ銀行の5社が出資；総投資額 1,500 億円；京セラのパネル設置	系統連系の承認取得済み 未着工
	岩手県遠野市	600MW	N/A	
	青森県横浜町	500MW	N/A	
	秋田県由利本荘市	39MW	N/A	
	宮城県大崎市	155MW	N/A	
	山形県川西町	50MW	N/A	
米 GSSG Solar	長野県諏訪市	46.8MW	Sun Holdings（東京都）と共同で開発；新生銀行が出資；米 Sun Power のパネル設置	5/3 着工、ファイナンス組成完了、2017年11月完工予定
中国 Trina Solar、米 GE Energy Financial Service	宮城県石巻市	4MW	米 GE Energy Financial Service が 85%出資；中国 Trina Solar のパネル設置	4 月末に着工、2017.6 売電開始、売電価格 36円/kWh
米 Pattern Energy Group	島根県浜田市金城町今福	14MW	グリーンパワーインベストメント（東京都）と共同で開発；米 GE Energy Financial Service も出資；京セラのパネル設置	4 月下旬完工
独 Conergy、タイ GPSP (国営石油 PTT 傘下)	岩手県一関市	28.55MW		5 月 MoU 締結、2017 年末までに稼働、売電価格 40 円/kWh
米 Virginia Solar Group、米 GE Energy Financial Services	岡山県久米郡	32MW	パシフィック・エナジー（東京都）と共同で開発；東京三菱 UFJ 銀行と中国銀行が融資；中国 Yingli Green Energy のパネル設置	3 月稼働開始
	岡山県美作市	42MW	パシフィック・エナジー（東京都）と共同で開発	建設中、2016 年下半期稼働開始
	宮崎県宮崎市細江	96MW	パシフィック・エナジー（東京都）と共同で開発；中国 Trina Solar のパネル設置	建設中、2018 年第一四半期稼働開始
米 GE Energy Financial Services	岡山県瀬戸内市	231MW		2014 年着工、建設中
韓国電力、LS 産電	北海道千歳市	28MW	事業費 1130 億ウォン(約 109 億円)；韓国産業銀行、ウリ銀行、サムスン生命、信協、KDB インフラ資産運用が出資	4 月下旬着工
スペイン系 X-Elio Japan	岩手県洋野町	25MW	ドイツ銀行が融資；中国 Yingli Green Energy のパネル設置	5/26 開所式

しかし、買取価格が 24 円まで下がった今、太陽光発電事業は当初のような旨みがなくなったと言われる。加えて、政府の再生可能エネルギー政策の転換が、事業環境に大きな変化をもたらしている。FIT 開始後、導入が太陽光に極端に偏っている状況や、認定後に事業

者が設備の値下がりを待って着工を遅らせる問題、PV の接続申し込みが急増したことによる接続保留の問題などが顕在化した。そのため、政府は現行の FIT スキームの見直しに着手し、太陽光の導入を抑制する基本方針のもとで、FIT の運用規定を厳格化することや、PV の接続申し込み量が接続可能量を超えた場合に電力会社が出力抑制を行えるようにすることなど、いくつかの是正策を打ち出した。

これらの決定事項を踏まえ、改正再生可能エネルギー特別措置法（改正 FIT 法）が 5 月 25 日に国会で承認された。新法には、着工に踏み切らない事業者に対する認定取り消しルール³や、買取価格の決定に入札制度を導入することなどの新たな施策が盛り込まれている。今後、PV 事業者は一定期限内に速やかに着工し発電を開始するよう求められるとともに、入札導入後は売電契約の獲得に向けて発電コストを下げる努力を促される。

では、今後、事業環境がより厳しくなるのに伴い、外国企業による日本のメガソーラー投資は先細っていくのだろうか。これについては、当面、外国企業の進出意欲は衰えないという見方が大勢を占めている。買取価格が下がっているとは言え、世界的にはまだ高い水準にあり、24 円/kWh はドイツやフランスの買取価格の約 2 倍に相当する。また、米国などでは入札による価格競争が激化し、メガソーラーの売電契約価格が 1kWh 当たり 4~5 セント（4~5 円）台と、石炭・ガス火力を下回る低価格となるケースも出てきた。それらの国の PV 開発企業にとって、日本の市場はまだ十分に魅力的な投資先であると言える。ただし、入札の導入によって市場のメカニズムが働けば、そうした状況も変わり得る。

外国企業の進出は、日本の PV 市場の活力を測る一つのバロメーターでもある。この先、国内企業と同様に外国企業の淘汰も進んでいくと思われるが、そうした中で、外国企業が日本への投資を手控えるのか、あるいは今後も積極的な投資を継続するのか注目したい。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp

³ すでに認定を受けている事業者も、2017 年 3 月 31 日までに接続契約を締結していない場合、原則として現行制度の認定が失効することになる。